Грум-Гржимайло Юрий Владимирович
кандидат экономических наук,
зав. сектором механизмов финансирования
и форм организации науки РИЭПП.
Тел. (495) 916-14-79,
info@riep.ru

ЭКОНОМИКА ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА: ИЛЛЮЗИИ И РЕАЛИИ

Введение

Формирование информационного общества предлагает традиционной экономике новые пути и формы развития, которые в большинстве своем основаны на использовании виртуальной сферы для установления деловых контактов, продвижения товаров, управления финансами и т. д. Появился термин «интернет-экономика» (на его смысле мы еще не раз остановимся в данной статье). Интернет-экономика стала объектом научных исследований и учебных пособий, направленных на подготовку специалистов соответствующего профиля и имеет довольно представительную библиографию [1]. Виртуальная сфера как поле экономической деятельности активно привлекает инвесторов и приносит реальную прибыль. В то же время на стыке веков одномоментный крах дот-комов (компаний, работающих в сфере электронной коммерции) поставил вопрос об иллюзиях и реалиях экономических возможностей «всем миром» усиленно создаваемого и осваиваемого виртуального пространства и того человеческого общества, которое мы хотим видеть информационным. Собственно в функциях создания и освоения и кроется суть двойственности экономики информационного общества, одна часть ресурсов которой будет направлена на создание технологий, техники, коммуникаций, а другая – на освоение виртуального пространства, на его использование.

Если смотреть более широко, то вопрос можно поставить и так: какая экономика будет соответствовать информационному обществу и на какие производительные силы и производственные отношения она будет опираться? На примере США, которые, как полагают авторы ряда публикаций, с середины 70-х годов прошлого века соотносят себя с «информационным обществом», видно, что в определенной степени этому способствовал вынос «неинформационных», нередко экологически вредных производств в третьи страны. Но продукция этих производств для национальной экономики и промышленности необходима, она включена в национальное богатство страны – как ее не учитывать в общем балансе? Тернистый путь российской информатизации, особенно в 90-е годы, на основе заимствования и импорта западных информационных технологий привел к формированию Рунета и его интенсивному

росту. Но сформировала ли Россия при этом адекватный представлениям об «информационном обществе» собственный технологический базис или относится к заемщикам IT-технологий? За короткий период произошло формирование феномена Юго-Восточной Азии как региона мирового производства массовой базы информационных технологий – можно ли говорить о том, что экономика информационного общества постепенно формирует свою, новую экономическую географию мира? Вопросов возникает очень много и в значительной степени ответы на них можно получить по мере представления себе сути экономики информационного общества.

Рассмотрим ряд тезисов, помогающих, на наш взгляд, ответить на некоторые вопросы.

Тезис 1. Информация – стратегический ресурс экономики

Если информация превращается в стратегический ресурс и фактор ускорения научно-технического и технологического развития, то она становится частью реальной экономики. И нам важно понимать, что информация, как изначально нематериальный ресурс, обрастает вполне конкретным материальным окружением (информационной техникой, техникой связи, магистральными и локальными сетями передачи данных и т. п.), то есть экономика информационного общества основана на балансе и взаимной поддержке материальной и информационной составляющих.

Нарушение этого баланса в сторону информационной составляющей приводит к возникновению иллюзии беспредельных возможностей интернет-экономики, один из примеров краха которой мы уже видели на примере дот-комов. А ведь буквально накануне этого краха аналитики с восторгом сообщали, что в 2000 году в США число американцев, чья работа была связана с интернетом, удвоилось и составило 2,5 млн человек, а валовый доход интернет-компаний вырос на 62 % при росте ВВП США на 4,6 % [2]. Опросы компаний свидетельствовали о том, что интернет способствует повышению производительности труда, создавались новые рабочие места – только за один 1999 год их было создано 650 тыс. – и вдруг все рухнуло. Одномоментно и вовсе не виртуально. Около 60 % всех банкротств в 2001 году пришлось на долю дот-комов, а также новостных и развлекательных сайтов – инвесторы разуверились в том, что вложения в виртуальные проекты смогут вернуться быстро, и начали забирать свои деньги. Надежды на то, что информационные технологии смогут мгновенно вывести бизнес на новый уровень качества и скорости и заметно повлиять на быт рядового гражданина-потребителя оказались иллюзией.

Однако профессор экономики Йельского университета Роберт Дж. Шиллер выдвинул более прозаичную причину падения индекса NASDAQ 14 апреля 2000 года: подошел-де срок подачи деклараций о доходах, и инвесторам из-за высокого курса акций интернет-проектов грозили высокие налоги, которых они попытались избежать массовой продажей акций [3].

Для экономики информационного общества важны два урока этого кризиса: опасность эйфории гиперактивного развития и поддержание иллюзии замещения традиционного бизнеса электронным. Как в итоге оказалось, онлайновый бизнес даже в самой IT-отрасли принес только 9,6 % всех онлайновых доходов и обеспечил работой 15 % в ней занятых [4].

На смену иллюзии пришло более спокойное и, можно сказать, осторожное развитие с вдумчивым изучением и освоением новых коммуникационных возможностей для традиционной экономики.

Тезис 2. Информационное общество – ответ на угрозу информационного перенасыщения

Информационное общество и модель его экономики являются своеобразным ответом человечества на информационное перенасыщение, которое и лежит в основе увеличения числа занятых в информационной сфере: надо же с этим как-то справляться. Если с начала нашей эры для удвоения знаний потребовалось 1750 лет, то второе удвоение произошло в 1900 году, а третье – к 1950 году, то есть уже за 50 лет при росте объема информации за эти полвека в 8-10 раз [5].

Опираясь на количественные меры математической теории информации, американский исследователь Д. С. Робертсон, исходя из взаимообусловленности цивилизационного и информационного процессов, выдвинул формулу «цивилизация – это информация» [6], и проранжировал уровни развития цивилизации по количеству производимой информации:

- Уровень 0 – информационная емкость мозга отдельного человека – 10^7 бит;
- Уровень 1 – устное общение внутри общины, деревни или племени – количество циркулирующей информации ≈ 10^9 бит;
- Уровень 2 – письменная культура – 10^{11} бит информации; мерой информированности общества может служить Александрийская библиотека, имевшая 532800 свитков;
- Уровень 3 – книжная культура: имеются сотни библиотек, выпускаются десятки тысяч книг, газет, журналов, совокупная емкость которых оценивается в 10^{17} бит;
- Уровень 4 – информационное общество с электронной обработкой информации объемом 10^{25} бит.

Вывод напрашивается сам собой: экономика информационного общества направлена на поддержку возрастающего информационного обмена и гармонизацию возникающих диспропорций между ростом производства материальных благ (в соответствии с законом возрастания потребностей) и растущим отвлечением общественных ресурсов в информационную «непроизводственную» сферу.

С точки зрения экономической теории можно сказать, что информация способна оказывать влияние на рост производительности труда и создание прибавочной стоимости в материальной составляющей производства общественного богатства. И это является ее первичным эконо-

мическим содержанием в экономике информационного общества. Информация, как «сырье», создается человеком, природой и различными техническими устройствами. Ими же она и потребляется, а для переработки требуется решение вопросов передачи, хранения, поиска и доведения, для чего создаются «транспорт» (магистральные и локальные сети, системы связи), «склады» (дата-центры), «техника» (компьютеры), «инструменты» (программное обеспечение), то есть в экономике формируется определенный сегмент материального производства и сферы услуг для удовлетворения информационных потребностей общества.

Тезис 3. Наличие и роль материального базиса в экономике информационного общества

Понятие «экономика информационного общества» шире, чем понятие «интернет-экономика», поскольку включает отрасли материального производства и сферы услуг, связанные с развитием информационных технологий, электросвязи и электронных массовых коммуникаций, таких как производство оптических кабелей, электронного и компьютерного оборудования, строительство дата-центров, создание пунктов коллективного доступа, магистральных и локальных сетей связи, средств спутниковой и мобильной связи и т. д.

Под «интернет-экономикой» понимается чаще всего развитие своего бизнеса в интернете, открытие сайта и виртуальных магазинов, использование электронной рекламы и маркетинга, услуги электронных платежей и электронный документооборот. Согласно определению А. Хартмана: «Интернет-экономика – это сфера, в которой реально осуществляется бизнес, создается и изменяется стоимость, осуществляются транзакции и устанавливаются отношения типа «один-с-одним». Эти процессы могут быть связаны с аналогичными процессами традиционного рынка, но, в то же самое время, независимы от последних. Такая экономика иногда называется цифровой экономикой или киберэкономикой» [7].

Таким образом, судить о степени развития информационного общества в той или иной стране можно только с учетом создаваемого ею или привлекаемого извне материального базиса для решения поставленных задач. Уже сегодня можно говорить о том, что обозначились контуры мирового разделения труда в сфере создания информационного общества, в котором все страны от развитых до развивающихся нашли или ищут свою специализацию. При этом страны, имеющие сильные экономики и защищенные языковым барьером, например, Китай, Южная Корея, Япония, могут приобрести уникальный опыт создания национальных информационных обществ и соответствующих экономик.

Тезис 4. Необходимость достижения определенного уровня экономических интересов для формирования экономики информационного общества

Формирование экономики информационного общества связано с достижением определенного уровня экономической заинтересованности общества в ней. В этой связи хочется напомнить диаграмму Пората,

отражающую эволюцию социальных систем, согласно которой между этапами постиндустриального и ноосферного обществ рассматривается этап информационного общества [8]. Если принять за критерий зрелости этапа 50-процентную занятость населения в характерной для конкретного этапа сфере экономической деятельности, то получается примерно следующая картина (рис. 1):

- если в обществе более 50 % населения занято в сфере услуг, общество можно считать постиндустриальным;
- если в обществе более 50 % населения занято в сфере информационных услуг, общество можно считать информационным;
- если в обществе более 50 % населения занято в сфере интеллектуальной деятельности, общество можно считать ноосферным.

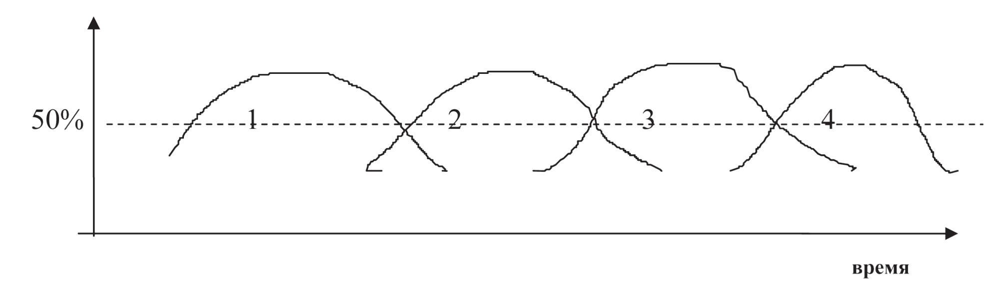


Рис. 1. Диаграмма Пората

Цифрами обозначены:
1 – материальное производство (индустриальное общество),
2 – сфера услуг (постиндустриальное общество),
3 – сфера информационных услуг (информационное общество),
4 – сфера интеллектуальной деятельности (ноосферное общество).

В 1997 г. Программа развития стран третьего мира ООН ввела новый параметр измерения бедности – информационное неравенство (Digital divide), характеризующее возможность доступа к информационным ресурсам широких слоев населения [9]. Социальные группы, лишенные доступа к информационным ресурсам, оказываются в проигрышном экономическом положении по сравнению с сетевым сообществом. Финский социолог и исследователь информационного общества Пекка Химанен очень точно охарактеризовал этот процесс: «Информационная экономика подключает к своей глобальной сети тех, кто представляет для нее ценность (тем самым придавая им дополнительную ценность), но отключает тех, кто не имеет для нее ценности (тем самым еще более уменьшая их шансы обрести какую-то ценность)» [10]. Председатель верхней палаты Российского парламента С. М. Миронов в своем интернет-блоге прямо предупреждает, что информационное неравенство в ближайшее время может стать одной

из важнейших причин углубления неравенства социального со всеми вытекающими последствиями [10].

Информационное неравенство можно оценить по числу пользователей интернета на 1000 проживающих (как это делается в статистическом наблюдении). Важной интегральной оценкой уровня потенциальной угрозы информационной бедности для России, на наш взгляд, является *Индекс готовности регионов к информационному обществу*, который предназначен для оценки степени готовности регионов к широкомасштабному использованию информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для собственного развития. Цель индекса, разработанного Институтом развития информационного общества при поддержке Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации – создать информационно-аналитический инструмент управления политикой развития информационного общества на федеральном и региональном уровнях. Индекс строится на оценке факторов развития информационного общества и оценке использования ИКТ для развития ключевых сфер деятельности (государственного управления, бизнеса, здравоохранения, культуры), а также использования населением в регионах. Индекс учитывает более 70 показателей, в число которых входят рекомендуемые международными организациями ключевые показатели доступа и использования ИКТ.

Но отражает ли данный индекс уровень регионального развития экономики информационного общества? Скорее всего нет, поскольку готовность региона *использовать* (потреблять) информационные технологии и готовность региона *производить* информационные технологии – это, все-таки, «две большие разницы». И не нужно ожидать, что все регионы будут производить – мировой опыт показывает, что нематериальное (интеллектуальное) производство информационных технологий постепенно будет терять географическую привязку, а материальное производство информационной техники и элементной базы будет перемещаться в те регионы, где оно дешевле.

Попробуем сформулировать сущность индекса, отражающего именно производство информационных технологий. Наверное, в его основу лягут показатели, отражающие степень импортозависимости по материально-технической базе, программному обеспечению; показатели инвестиционной и инновационной деятельности; показатели подготовки кадров для сферы связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Важен также показатель активности пользователей Интернета, поскольку наблюдается определенная зависимость активности интернет-экономики от числа пользователей Интернета. Так, в Минэкономразвития РФ считают: для того чтобы интернет-экономика в стране заработала, ей нужно пересечь барьер в 20 процентов пользователей Интернета [11]. Эта цифра была названа в 2004 году, когда реальное число пользователей Интернета в России оценивалось в 14 %. На самом деле этот процент характеризовал уровень платежеспособности населения – только 14 % смогли приобрести технику и оплатить услуги доступа в Интернет.

Тезис 5. Массовая доступность – критерий оценки развития экономики информационного общества

С развитием экономики информационного общества связано снижение цен на информационную технику, информационные услуги, что определяет уровень их массовой доступности. На примере информационной техники (компьютеров и комплектующих) хорошо видна тенденция общего снижения цен при сохранении высоких цен на «новинки» примерно в течение первого года выпуска. Сформировалась представительная ниша бюджетной техники и комплектующих. То же самое наблюдается и по сотовым телефонам, телевизорам, другим видам техники – вокруг бюджетных решений производители развертывают серьезную рыночную войну.

Процент пользователей интернета можно существенно повысить, если использовать ускоренную амортизацию компьютерной техники. Так, в Швеции в свое время был принят закон об ускоренной амортизации, и предприятиям разрешили передавать списываемую, но еще вполне рабочую технику бесплатно своим сотрудникам. В итоге за очень короткий срок граждане по предельно низким ценам или бесплатно обзавелись личными компьютерами [11]. А когда дома появляется компьютер, возникает возможность и желание подключиться к Интернету, освоиться в нем и стать субъектом интернет-экономики. Нам представляется, что программы ускоренной амортизации и переоснащения технопарка характерны для становления экономики информационного общества и являются одним из эффективных средств борьбы с информационной бедностью. Но определяющим фактором, все-таки, остается рост общего экономического благосостояния населения.

Для экономики информационного общества будет характерно влияние, оказываемое на традиционные экономические составляющие, в частности на характер роста рынков. Такая экономика характеризуется активной модернизацией и ростом качества товаров и услуг, поскольку стоимость предложений с течением времени падает, и, чтобы оправдать затраты, важно увеличивать масштабы распространения, а не продажную цену. Распространение интеллектуальных и информационных продуктов связано с широкой практикой бесплатного распространения ценного для потребителя базового продукта с последующим платным распространением различных дополнений и сервисного обслуживания. Пока нам трудно себе представить, чтобы автозавод предлагал всем желающим свои автомобили бесплатно и зарабатывал на их сервисе. Но уже сегодня ряд провайдеров «дарит» своим клиентам при покупке тарифов на подключение к интернету нетбуки и высокоскоростные модемы, предоставляет большой спектр бесплатных услуг типа онлайновых развлекательных сервисов, бесплатного почтового ящика и т. д. Наличие в самой Сети значительного объема программных продуктов свободного распространения и общедоступного контента фактически снимает проблему бедности для многих ее участников, но при всем этом Интернет остается местом жесткой конкурентной борьбы именно за финансовые прибыли.

Интернет-экономика существует благодаря коммуникациям между компьютерами в глобальной Сети, созданию через них условий для массового спроса, что определяет главное отличие принципов ее функционирования от реальной экономики [12]:

- Наличие положительной обратной связи, при которой уменьшение размеров и цены компьютерных чипов (процессоров) сопровождается ростом сетевого взаимодействия;
- Ценность товара в интернет-экономике обусловливается как избыточностью предложения, так и повсеместностью (глобальностью) единомоментного распространения, что противоречит аксиомам традиционной экономики:
- Развитие рынков в интернет-экономике происходит по экспоненциальному закону и предопределено ростом количества узлов и связей в Сети (в традиционной экономике рынки развиваются по линейному закону);
- Существует «пороговое» количество узлов в Сети, преодоление которого для интернет-экономики означает возможность прекращения дополнительных мер по стимулированию ее роста и перехода на саморегулирование развития;
- Рост Сети приводит к увеличению объемов продаж и получаемой прибыли, при этом экономическую выгоду от снижения себестоимости получают все участники, которые делят между собой образовавшуюся таким образом прибыль.

Тезис 6. Развитие экономики информационного общества порождает и воспроизводит феномен киберпреступности, сопровождается развитием угроз со стороны ее деятельности и ростом затрат на их преодоление

«Информационный криминал» – от спамеров и хакеров до кибертеррористов – существует там, где он может извлечь для себя мгновенную экономическую выгоду, если при этом не преследует иных целей. Мы склонны полагать, что часть угроз в интернете является следствием его развития. Так необходимость постоянного продвижения все новых и новых товаров в силу действия принципа обратного ценообразования повышает ценность рекламных акций, в том числе и через почтовые рассылки.

Спам – это несанкционированная почтовая рассылка, которая производится по незаконно полученным адресным базам в расчете на широкий адресный охват. При этом ставки вовсе не маленькие. Современное законодательство многих стран расценивает рассылку спама как преступление, в особо тяжких случаях ведущее к крупным штрафам или тюремному заключению виновных. Так, осужденный в 2007 году в США на 30 лет лишения свободы спамер Кристофер Смит рассылал миллионы электронных сообщений с рекламой порнографии, а также лекарственных препаратов, отпускающихся по рецептам. Принадлежавшая ему фармацевтическая фирма Xpress Pharmacy, занимавшаяся незаконными продажами лекарств, принесла в общей сложности 24 млн долла-

ров [13]. Уже есть отдельные примеры судебных процессов над спамерами и в России. По опубликованным данным Российской ассоциации электронных коммуникаций (РАЭК), потери российской экономики от спама составили в 2009 году 14,1 млрд рублей, а сами спамеры при этом заработали 3,7 млрд рублей ($118 млн) [14]. Экономический ущерб от спама оценивался по потерям рабочего времени всех занятых в экономике людей, пользующихся электронной почтой, на основе данных Росстата и фонда «Общественное мнение» о числе пользователей интернета и оценки времени, потраченного на удаление спама [15]. Репутация нашей страны на мировом рынке интернет-рекламы также сильно подпорчена, поскольку семь из десятки ведущих спамеров планеты являются выходцами из России. Европейские спамеры, по оценкам компьютерных специалистов, в 2009 году заработали целых 218 млн евро, в то время как общая сумма выписанных за спамерскую деятельность штрафов составила только 2,85 млн евро, что составляет чуть более 1 % от выручки спамеров [14].

Рассмотрим на примере спама переплетение экономических интересов. Массовая рассылка спама имеет низкую себестоимость для отправителя в расчёте на сообщение, обычная «законная» реклама товара стоит много дороже – спамер получает экономию. С помощью спама часто рекламируют продукцию, о которой нельзя сообщить другими способами – например, порнографию, контрафактные (поддельные) товары, лекарственные средства с ограничениями по обороту, незаконно полученную закрытую информацию (базы данных), контрафактное программное обеспечение. Однако часто интернет-трафик стоит дорого, и пользователю приходится платить за очевидно ненужные письма от спамера – это прямые убытки. Считается, что спам может быть выгоден провайдерам, так как приводит к повышенному трафику. Но в действительности провайдеры несут дополнительные издержки из-за необходимости постоянной борьбы со спамерами (избыточное оборудование, избыточная ёмкость каналов, специальное программное обеспечение для распознавания спама) [16].

Деятельность хакеров является другой серьезной проблемой и угрозой для экономики информационного общества. Рост этого феномена киберпреступности привел к тому, что в США соответствующее подразделение в ФБР является третьим по размеру [17]. В России этим вопросом занимаются несколько правительственных спецслужб, в частности, управление «Р» МВД РФ [18]. Хакеры есть в каждой стране, подключенной к интернету, а их общественный статус набирает вес по мере роста зависимости мирового сообщества от «всемирной паутины». Параллельно растет количество средств, которые государства и частные компании тратят на компьютерную защиту. Сами хакеры с возрастом предпочитают переходить в структуры, занятые борьбой с их вчерашними коллегами, освободившиеся же места с завидной быстротой занимаются молодыми [19].

Открытой информации о феномене хакерства мало, но по имеющимся сведениям вырисовывается следующая картина. Колыбелью миро-

вого хакерства по праву считается Массачусетский технологический институт. Именно в его стенах родилось само понятие «хакер», означающее человека, способного выдать оригинальное решение сложной технологической задачи [19]. Можно выделить два направления хакерства: спортивное, когда хакером движет стремление показать, что лично он способен на решение нетривиальной задачи, и профессиональное, когда хакер действует в компьютерной сети с целью наживы или по заказу.

Парадоксально, но факт – все этапы становления хакерского движения приносили интернет-экономике пользу. В чем же она заключалась? Поначалу, особенно в начале становления компьютерных сетей, хакеры вреда не приносили – они стремились безвозмездно помогать нуждающимся. Главными ценностями тогдашнего сетевого братства были открытость и бескорыстный обмен информацией между программистами разных стран, Хакеры считали своим долгом бескорыстно делиться своими идеями с товарищами по сети, что только поднимало их авторитет. Можно согласиться с мнением, что сообщество «сетевых хулиганов» было вызвано к жизни ростом административных барьеров, появлением корпоративных секретов и военных тайн, вставших на пути свободного общения [19]. Но хакеры оказали интернет-бизнесу главную услугу – они его создали.

И поколение альтруистов сменилось поколением стяжателей [20]. Во многом этому способствовал переход банков на компьютерную систему обслуживания и появление технической возможности компьютерного ограбления (в книге рекордов Гиннеса есть фамилия «скромного и застенчивого программиста» Стэнли Рифкина, который совершил свое ограбление века в 1978 году). Когда за защиту информации стали хорошо платить, то компьютерный взлом для хакеров превратился в доказательство профессиональной пригодности к работе в соответствующих службах. Так, благодаря хакерам возникло новое направление электронного бизнеса, связанное с разработкой и обслуживанием систем компьютерной безопасности. Молодежные хакерские банды 80–90 годов прошлого века действовали с таким бесшабашным напором, что государственные структуры США и других стран начали заводить собственных хакеров, чтобы обезопасить себя от шпионов-хулиганов. Кроме того, стали закупать больше оргтехники и программного обеспечения, что опять-таки шло компьютерной экономике только на пользу [19]. К началу 90-х годов на Западе сложилась парадоксальная ситуация: хакеров клеймили пресса и спецслужбы как бандитов, а сами хакеры открыто собирались на свои сходки, делились в сети опытом обезвреживания охранных систем и становились героями многочисленных книг и фильмов в эстетике киберпанка. Хакеры обзавелись собственными лоббистами на самом высоком уровне. Их идеи открытого информационного пространства начал продавливать в конгрессе США Альберт Гор – в итоге с компьютерных сетей были сняты ограничения секретности, что и привело к созданию Интернета [19].

Очередное поколение хакеров, которое удерживает свои позиции по сей день, – программисты экстра-класса, которые вместо примитивных

краж и хулиганства занимаются разработкой программного обеспечения для сетевых атак, рядом с которыми ущерб от действий «героев» хакерской экономики покажется булавочным уколом [21]. Речь идет о вирусах. Однако мы на этом остановимся и зададимся вопросом: а какую прибыль и от чего может получить хакер, если он не грабит банк и не нанят третьей стороной для конкретных вредоносных действий?

Товар в хакерской экономике – это пароли, шифры и коды к украденной информации о важных файлах, кредитных картах для быстрого снятия и обналичивания денежных сумм через киберплатежные системы и т. п. Другой вид товара – вредоносный софт (эксплоиты), индустрия которого работает по оценкам специалистов так же четко, как и индустрия официального программного обеспечения [17]. Таким образом, мы видим, что экономика информационного общества имеет и серьезную «теневую» сторону.

Помимо феномена киберпреступности имеется достаточно много других примеров негативного воздействия повальной информатизации на здоровье людей, их психологию и т.п., с которыми тоже надо бороться. Порой очень сложно найти грань, когда добро превращается в зло. Так, в последнее время активно развиваются социальные сети, но, по некоторым оценкам, из-за потерь рабочего времени служащими компаний на просмотр социальных сетей британская экономика ежегодно теряет 1,38 млрд фунтов стерлингов. При этом в рейтинге популярности социальных сетей у служащих по данным кампании ComScore (июль 2009 г.) первое место заняла Россия – 6,6 часов в неделю, а Великобритания была «лишь» на седьмом [22].

* * *

Из изложенного выше следует, что экономика информационного общества является достаточно сложным образованием, формирующимся по мере развития «информационного уклада» общественной жизни, если так можно выразиться. Вместо с тем уже сегодня можно говорить о сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций как сфере видов экономической деятельности, вокруг которых и происходит формирование экономики информационного общества.

Литература и примечания

1. См., например: *Хартман А., Сифонис Д.* Стратегии успеха в Интернет-экономике. – Изд-во «Лори», 2001; *Курицкий А. Б.* Интернет-экономика: закономерности формирования и функционирования. – Изд. Дом Санкт-Петербургского государственного университета. – 2000. Согласно каталогу Bookland.ru по тематике Интернет-трейдинга и Интернет-инвестиций опубликовано 33 работы, по компьютерным технологиям в предпринимательстве – 162, по электронной коммерции – 65 (данные на ноябрь 2009 года).

2. Интернет-экономика растет уверенными темпами // www.k2kapital.com 07.08.2000.
3. www.mcpg.ru\cgi-bin\rus\tour\article.cgi-art=1020300.htm.
4. *Мазин Е.* Интернет-экономика не смогла заменить реальную // Независимая газета. 26 января 2004.
5. *Васильев Р. Ф.* Охота за информацией. М., 1973, с. 20.
6. *Орехов А. М.* Информатизация общества – информационное общество // Социальная информатика – 93. М., 1993, с. 32–35.
7. Сайт «Интернет-маркетинг» – http://inet-mrk.ru/internetyekonomika.
8. *Колин К. К.* Социальная информатика – научная база постиндустриального общества // Социальная информатика – 94. М., 1994, с. 5.
9. *Давлетханов М.* Цифровое неравенство / Hostinfo 10.06.2003 – http://hostinfo.ru/articles/91.
10. Цит. по: Вести от Сергея Миронова – Информационное неравенство и информационная бедность. Блог // http://sergey-mironov.livejournal.com/37201.html.
11. *Баршев В.* Интернет-экономика все больше виртуальна. Опубликовано в РГ-Бизнес N467 от 13 июля 2004 г. http://www.rg.ru/2004/07/13/internet.html.
12. Образовательный сайт Ким М. Ш. // http://www.kimmsh.ru/uchmat/metodichki/lekcii_SE_5/index.html.
13. http://www.osp.ru/news/thematic/2007/0807/4297447/.
14. http://www.dni.ru/economy/2010/2/4/184813.html.
15. *Голицына Анастасия*. Вредный бизнес // Ведомости. – 04.02.2010, 19 (2537) – http://www.vedomosti.ru/newspaper/article/2010/02/04/224700.
16. http://ru.wikipedia.org/wiki/Spam.
17. Как работает хакерская интернет-экономика Дата публикации: 16.02.2007 // http://www.startex.ru/News2-n-24.htm
18. *Светозаров В.* Борьба с хакерами – дело государственное// http://www.amulet-group.ru/page.htm?id=144.
19. *Новиков Кирилл*. Владыки сетей / Экономический еженедельник «Коммерсантъ-Деньги» / Архив «Story» http://www.kommersant.ru/k-money-old/story.asp?m_id=32252.
20. «Вслед за поколением хакеров-альтруистов появилась генерация хакеров-стяжателей, которые боролись не за высокие идеалы, а за свой кошелек. Первые случаи не вполне законного использования высоких технологий были связаны с так называемыми фрикерами – людьми, которым не нравилось, что телефонные компании дорого берут за дальнюю связь. В 1971 году ветеран Вьетнама Джон Драпер сконструировал «голубую коробку» – устройство, которое обманывало телефонную машинерию компании AT & T, посылая в трубку особый свист, благодаря чему звонок оказывался бесплатным. Изобретение Драпера было, по сути, чем-то вроде воровской отмычки, однако новатор вовсе не считал себя мошенником и даже не думал скрывать свои достижения от публики. Журнал Esquire опубликовал статью, в которой подробно рассказывалось о том, как в домашних условиях сконструировать «голубую коробку». Хакерское сообще-

ство приняло изобретение на ура, и шалости с телефоном быстро вошли в моду среди любителей высоких технологий. Более того, фрикерство стало чем-то вроде неофициальной практики и экзаменом на профпригодность для многих будущих компьютерных гениев. Так, двое талантливых студентов Стив Возняк и Стив Джобс быстро наладили подпольный выпуск «голубых коробок» (впоследствии Возняк и Джобс основали небезызвестную компанию Apple Computer)». Цит. по: Новиков Кирилл. Владыки сетей./ Экономический еженедельник «Коммерсантъ-Деньги» / Архив «Story» http://www.kommersant.ru/k-money-old/story.asp?m_id=32252.

21. «Настоящий кошмар начался 2 ноября 1988 года, когда в сеть заполз первый компьютерный червь. Виновником, как всегда, оказался очкастый юноша с внешностью Гарри Поттера. Студент по имени Роберт Моррис-младший был сыном крупного ученого, занимавшего высокий пост в Национальном центре компьютерной безопасности США, и многому научился у своего заслуженного родителя. Моррис написал программу, которая должна была незаметно обойти все компьютеры, подключенные к сети, и доложить своему создателю о ее размере. Программа содержала ошибку, и червь начал размножаться с ошеломляющей скоростью, полностью занимая ресурсы атакованных машин. До своего уничтожения червь Морриса успел поразить около 6 тыс. компьютеров. Сам же автор разослал по сети анонимные извинения: «Я очень сожалею». Однако суд его не простил и приговорил к $10 тыс. штрафа и трем годам условного заключения.» Цит. по: Новиков Кирилл. Владыки сетей./ Экономический еженедельник «Коммерсантъ-Деньги» / Архив «Story» http://www.kommersant.ru/k-money-old/story.asp?m_id=32252.
22. Британцы подсчитали экономический ущерб от социальных сетей// Lenta.ru. Новости. 26.10.2009. http://lenta.ru/news/2009/10/26/twitter/.